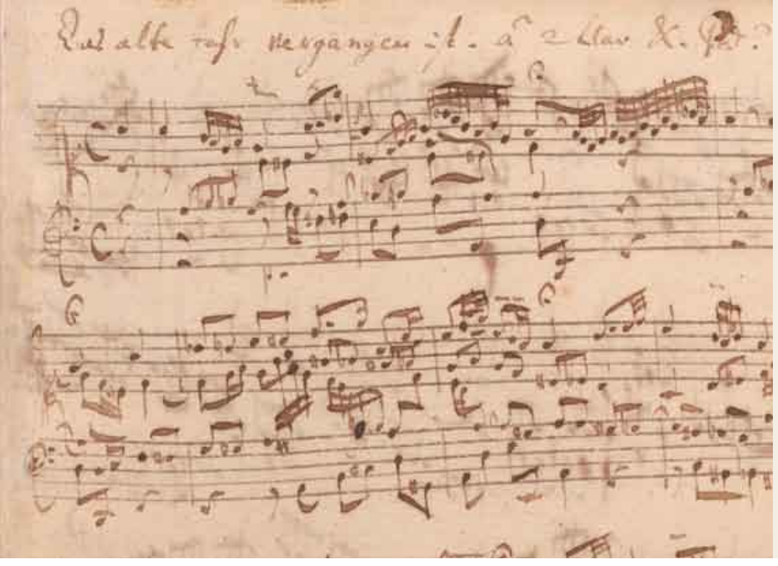


Les instruments de la musique baroque

Conception et réalisation : © Association Colla Parte, 2016. Tous droits réservés.

Colla Parte

Musique baroque à Nîmes

45 rue Notre-Dame, 30000 Nîmes
collaparte.nimes@gmail.com
www.collaparte.fr
www.facebook.com/collaparte.nimes

Vous avez dit baroque ?

On qualifie de baroque une période qui s'étend, selon les auteurs, de la deuxième moitié du XVI[e] siècle ou du début du XVII[e] siècle jusqu'au milieu du XVIII[e]. Partie d'Italie et digne héritière de la Renaissance, elle couvre donc un siècle et demi et son rayonnement dans le domaine artistique a concerné toute l'Europe. Il est donc difficile de parler du baroque au singulier, tant les différences géographiques et stylistiques furent nombreuses.

La poser en synonyme d'un style exubérant ou d'une surcharge d'effets, par exemple, ferait oublier bien vite l'incroyable économie de moyens de certaines toiles du Caravaggio ou l'austérité contrapuntique de Jean-Sébastien Bach !

En revanche, c'est une période pleine de vitalité, une période riche d'évolutions et de maturations. En musique, les instruments hérités du Moyen Âge et de la Renaissance évoluent, de nouveaux apparaissent. Certains connaîtront leur heure de gloire, d'autres disparaîtront. C'est donc avant tout l'extraordinaire diversité des styles et une formidable inventivité qui caractérisent l'époque.

Evaristo Baschenis (vers 1650), *Nature morte aux instruments de musique*. Museum Boijmans Van Beuningen.

Vue de l'intérieur de l'Opéra royal de Versailles.

© Trizek - CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=15860396

En France, la période coïncide en grande partie avec le règne de Louis XIV (1643-1715). Grand amateur de musique (il jouait du luth et de la guitare) et de danse (alors considérée comme un élément essentiel de toute éducation noble), le Roi Soleil attira à Versailles les meilleurs musiciens, notamment italiens. Ses journées étaient largement rythmées par la musique et la danse, et des genres nouveaux apparurent pour s'adapter à chaque circonstance particulière.

Surtout, Louis XIV comprit très tôt l'importance politique de la musique en tant qu'outil de rayonnement de la France sur tout le continent : le *goût français* allait bientôt se répandre dans toutes les cours d'Europe.

Dans le même temps, la bourgeoisie naissante introduisait la musique dans la sphère privée, comme en témoignent les abondantes scènes de genre peintes au cours du XVII[e] siècle, notamment en Hollande et dans les Flandres.

Amorcés par la Renaissance italienne, le bouillonnement et le foisonnement de l'époque baroque laisseront ensuite la place au mouvement des Lumières, dont on situe justement les débuts vers 1715 et qui amènera d'autres révolutions…

Peintre anonyme français, première moitié du XVII[e] siècle, Kunsthalle de Hambourg (détail)

C'est la couleur rouge des cordes graves, reconnaissable sur de nombreuses peintures d'époque, qui a mis les chercheurs sur la piste du traitement des cordes par des sels de métaux.

Comment savoir ?

Les ressources des chercheurs.

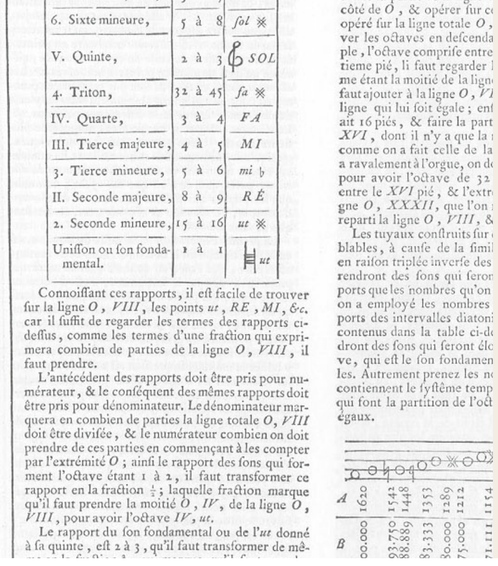
Trois ou quatre siècles après, les chercheurs disposent de toute une variété de sources pour tenter de comprendre ce qu'étaient les instruments de musique à l'époque baroque.

Ils peuvent d'abord étudier les nombreux ***instruments conservés dans les musées*** du monde entier. Malheureusement, en plus des outrages du temps, ceux-ci ont très souvent été transformés. Ainsi, il ne reste pratiquement pas un luth à six chœurs du XVIe siècle dans son état d'origine !

Une deuxième source importante est composée des nombreux ***traités de l'époque***, les plus connus étant ceux de Praetorius ou de Mersenne. Les descriptions qu'ils contiennent et les croquis qui les complètent ont permis de reconstituer bon nombre d'informations précieuses.

Les ***peintures et gravures d'époque***, même dépourvues initialement de but didactique, contiennent parfois des indices importants, tant elles furent réalisées avec une grande précision. Certains instruments dont il n'existait plus aucun exemplaire ont ainsi pu être reconstitués par des facteurs passionnés.

Enfin, l'Histoire réserve parfois des surprises, comme lors de la ***restauration*** de la cathédrale de Freiberg, en Saxe, dans les années 1990. On y découvrit que les petits angelots musiciens qui trônent au sommet des chapiteaux jouent des instruments qui ne sont pas tous factices. Sous une épaisse couche de plâtre doré, d'authentiques luths et violons d'avant 1590 attendaient, depuis tout ce temps, d'être redécouverts !



6. Sixte mineure, 5 à 8 *sol* ※
V. Quinte, 2 à 3 *SOL*
4. Triton, 32 à 45 *fa* ※
IV. Quarte, 3 à 4 *FA*
III. Tierce majeure, 4 à 5 *MI*
3. Tierce mineure, 5 à 6 *mi* ♭
II. Seconde majeure, 8 à 9 *RÉ*
2. Seconde mineure, 15 à 16 *ut* ※
Unisson ou son fondamental. 1 à 1 *ut*

Connoissant ces rapports, il est facile de trouver sur la ligne *O*, *VIII*, les points *ut*, *RE*, *MI*, &c. car il suffit de regarder les termes des rapports ci-dessus, comme les termes d'une fraction qui exprimera combien de parties de la ligne *O*, *VIII*, il faut prendre.

L'antécédent des rapports doit être pris pour numérateur, & le conséquent des mêmes rapports doit être pris pour dénominateur. Le dénominateur marquera en combien de parties la ligne totale *O*, *VIII* doit être divisée, & le numérateur combien on doit prendre de ces parties en commençant à les compter par l'extrémité *O*; ainsi le rapport des sons qui forment l'octave étant 1 à 2, il faut transformer ce rapport en la fraction ½; laquelle fraction marque qu'il faut prendre la moitié *O*, *IV*, de la ligne *O*, *VIII*, pour avoir l'octave *IV*, *ut*.

Le rapport du son fondamental ou de l'*ut* donné à sa quinte, est 2 à 3, qu'il faut transformer de mê-

côté de *O*, & opérer sur ce
opéré sur la ligne totale *O*,
ver les octaves en descenda
ple, l'octave comprise entre
tieme pié, il faut regarder
me étant la moitié de la ligne
faut ajouter à la ligne *O*, *VI*
ligne qui lui soit égale; ent
ait 16 piés, & faire la part
XVI, dont il n'y a que la
comme on a fait celle de la
a ravalement à l'orgue, on d
pour avoir l'octave de 32
entre le *XVI* pié, & l'extr
gne *O*, *XXXII*, que l'on
reparti la ligne *O*, *VIII*, &
Les tuyaux construits sur
blables, à cause de la simi
en raison triplée inverse des
rendront des sons qui feron
ports que les nombres qu'on
on a employé les nombres
ports des intervalles diatoni
contenus dans la table ci-d
dront des sons qui feront élc
ve, qui est le son fondamen
les. Autrement prenez les n
contiennent le système temp
qui font la partition de l'oct
égaux.

Conception et réalisation : © Association Colla Parte, 2016. Tous droits réservés.

Diapasons et tempéraments

Toute la diversité du baroque

Colla Parte
Musique baroque à Nîmes

45 rue Notre-Dame, 30000 Nîmes
collaparte.nimes@gmail.com
www.collaparte.fr
www.facebook.com/collaparte.nimes

Le diapason

On entend communément par diapason la fréquence d'une note de référence, généralement le La de la troisième octave (*la3*). Depuis 1953, cette fréquence est normalisée au niveau international et vaut 440 Hz. C'est la fréquence que donne, par exemple, la tonalité d'un téléphone. De nombreux orchestres utilisent cependant des diapasons différents, souvent légèrement plus hauts.

Le même terme désigne également le petit instrument métallique qui, en vibrant, émet un son particulièrement pur de fréquence parfaitement calibrée. Son invention sous sa forme actuelle remonterait à 1711.

Dans les musiques dites anciennes, le diapason qui s'est imposé aujourd'hui a une valeur de 415 Hz, soit juste un demi-ton au-dessous du diapason « moderne » à 440 Hz. Ce choix, surtout dicté par les contraintes de certains instruments (notamment les claviers) et par un désir d'uniformisation, ne repose en réalité sur aucune réalité historique précise. Certes, le diapason à 415 était utilisé à l'époque baroque, mais il n'était pas le seul !

Parmi les autres idées reçues figure celle qui voudrait que le diapason était uniformément plus bas à l'époque et qu'il n'aurait cessé d'augmenter au fil des siècles. On connaît pourtant des enregistrements des années 1930 manifestement réalisés à un diapason de 448 Hz !

Diversités géographiques et importance des usages

Les études menées sur les instruments de musique conservés dans les musées, en premier lieu les instruments à vents, ainsi que sur les orgues encore intacts dressent un tableau beaucoup plus contrasté de la situation aux XVII[e] et XVIII[e] siècles.

Les diapasons de prédilection variaient ainsi fortement d'une région à l'autre, mais aussi en fonction des usages. Dans une même ville, il n'était ainsi pas rare que trois diapasons soient utilisés pour la musique d'église, le chant choral ou la musique profane (de cour). Et les variations étaient considérables, puisqu'on sait que certains orgues étaient accordés autour de 490 Hz, les orchestres de Venise jouaient autour de 450-460 Hz, certaines cours d'Allemagne aussi bas que 394 Hz, et le *Ton de la Chambre du Roy* (qu'il faudrait utiliser pour la musique de Lully) était de 406 Hz, soit trois-quarts de ton au-dessous du diapason moderne !

Cette extrême diversité ne s'est estompée que sous l'impulsion des musiciens qui voyageaient de cour en cour à travers l'Europe. En particulier, les instruments à vent ne pouvaient s'adapter que très modérément à un diapason différent (utilisation de tubes allonges pour modifier la longueur de la colonne d'air). Ils jouèrent donc un rôle moteur, en particulier avec l'avènement d'une nouvelle génération d'instruments venus de France vers la fin du XVII[e] siècle. C'est sous cette impulsion que le diapason à 415 Hz commença à s'imposer plus largement sur tout le continent.

Collection de cornets à bouquin du Musée de la Musique, Paris. DR.

Les instruments à vent s'adaptent peu ou pas aux changements de diapason. Le cornet, instrument extrêmement populaire et important dans les pratiques musicales de la Renaissance, a ainsi donné son nom au diapason utilisé notamment dans les églises d'Allemagne : *Cornett-Ton* (ou *Kornetton*). L'orgue jouait au ton du cornet.
Les autres diapasons étaient généralement désignés de *Kammerton* (ton de chambre) et *Chorton* (ton du chœur).

En France, les principaux diapasons étaient le *Ton d'Opéra*, le *Ton de la Chambre du Roy* et le *Ton d'Écurie*.

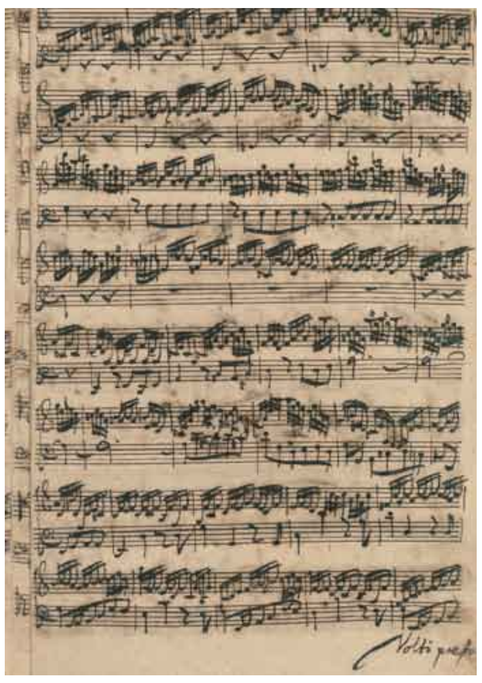
Bach et le diapason

À l'époque de Jean-Sébastien Bach, les orgues et de nombreux instruments de la famille des cuivres étaient fréquemment accordés très haut. Parmi les raisons : un orgue diapasonné plus haut utilise des tuyaux plus courts, donc moins de métal ; il est donc moins coûteux à fabriquer. Lorsque le jeune Bach se rendit à Lübeck, dans le nord de l'Allemagne, pour écouter le célèbre Buxtehude, il entendit un orgue accordé à 487 Hz !

Tant que la plupart des instruments profanes étaient interdits dans les églises, ou lorsque l'orgue jouait seul, le problème n'était pas insurmontable. Quand l'orgue accompagnait une chorale, il transposait d'un ton ou d'une tierce pour s'adapter aux voix.

Plus tard, la situation s'est avérée bien plus complexe pour Jean-Sébastien Bach, qui a fréquemment dû composer, pour ses cantates, avec les contraintes de diapasons variés et d'instruments aux capacités limitées. L'orgue avait son diapason, les cordes et les voix un autre, les vents un troisième. Parfois, un seul demi-ton suffisait pour rendre l'exécution d'une œuvre impossible. On sait aussi que, dans sa période de Leipzig, contraint qu'il était de composer énormément, Bach a fréquemment réutilisé des parties d'œuvres antérieures. Mais celles-ci avaient peut-être été conçues pour un diapason ou un instrumentarium fort différent. Le compositeur devait donc se livrer à de nombreuses transpositions et réécritures pour parvenir à donner ses œuvres.

Ainsi le Magnificat existe-t-il en deux versions, l'une en Mi bémol majeur, l'autre en Ré. La première aurait été composée à Cöthen, ville dans laquelle le diapason était très bas (394 Hz, soit un demi-ton encore au-dessous de 415 Hz). La deuxième version serait une adaptation plus tardive, rendue nécessaire notamment par le fait que Bach ne disposait plus, à ce moment-là, d'instruments à vent accordés au diapason nécessaire.



Manuscrit autographe de la partie d'orgue dans l'ouverture de la cantate BWV 29, *Wir danken Dir, Gott, wir danken Dir*. L'orgue est ici utilisé comme un instrument transpositeur et sa clé d'Ut majeur correspond à une clé de Ré pour les parties d'orchestre.
Dans d'autres cantates, ce sont les cuivres dont la partie est écrite transposée.

Le tempérament

Positions des frettes d'un luth pour trois systèmes de tempérament différents *(de gauche à droite: égal, pythagoricien, mésotonique 1/4 de comma)*

Photographie © Marc Genevrier

On appelle tempérament un système d'accord des intervalles musicaux. C'est la manière de positionner les demi-tons au sein de la gamme. Le système uniformément adopté aujourd'hui est qualifié de « *tempérament égal* », avec des demi-tons répartis de manière homogène sur toute la gamme. C'est par excellence le système d'accord du piano.

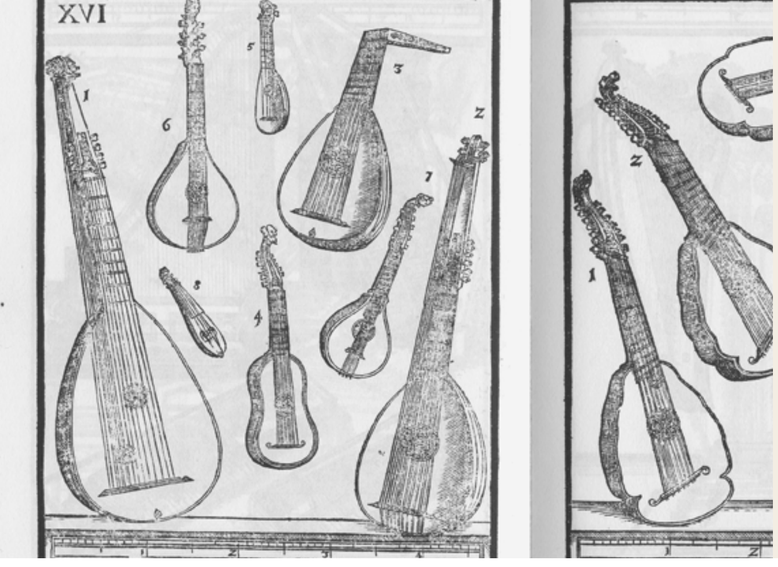
Malheureusement, aucun système de tempérament ne permet de produire des intervalles consonnants parfaitement purs, en raison d'un phénomène appelé inharmonicité : soit on accorde pour des octaves justes, soit pour des quintes justes, mais jamais les deux à la fois !

Une illustration classique est le *cycle des quintes*. En partant de Do et en augmentant par des quintes justes successives (Sol, Ré, La, etc.), on revient bien à un Do, mais qui n'est pas à l'unisson du Do de départ : il existe un léger décalage d'un comma, qui est le décalage entre Si# et Do. Supprimer ce décalage (donc accorder pour les octaves) nécessite de réduire légèrement chacune des quintes sur le tour du cercle, lesquelles quintes deviennent donc légèrement fausses.

Le premier système d'accord, apparu dès l'Antiquité, est le tempérament pythagoricien, largement utilisé jusqu'à la fin du Moyen Âge. Comme il ne permet pas de produire une tierce agréable, celle-ci n'était alors pas considérée comme consonnante. C'est l'avènement de nouveaux tempéraments qui fit progressivement admettre la tierce parmi les intervalles consonnants.

Les théoriciens baroques imaginèrent quantité de tempéraments, qui apportaient des colorations différentes à la musique. Certains instruments se prêtaient cependant mieux que d'autres à des expérimentations : on peut accorder un clavecin selon le tempérament de son choix. Mais les plus à l'aise étaient les instruments à cordes sans frettes (violons), ou à frettes mobiles comme les violes et les luths. Ainsi, les luthistes placent parfois leurs frettes en biais, de manière à faire sonner le plus juste possible les notes et les intervalles importants dans la tonalité de la pièce jouée !

Aujourd'hui, certains facteurs proposent des instruments à vent accordés pour un diapason et un tempérament donnés.



Instruments à cordes pincées

Conception et réalisation : © Association Colla Parte, 2016. Tous droits réservés.

Colla Parte
Musique baroque à Nîmes

45 rue Notre-Dame, 30000 Nîmes
collaparte.nimes@gmail.com
www.collaparte.fr
www.facebook.com/collaparte.nimes

Inventions hispano-arabes

La Bible mentionne déjà des instruments à cordes pincées et l'on connaît le goût des Grecs antiques pour la lyre ou le psaltérion, ce qui classe les instruments à cordes pincées parmi les plus anciens de l'histoire humaine.

Mais c'est par le biais des invasions arabes et leur rencontre avec le sol européen qu'allait se déployer une incroyable diversité d'instruments puisant tous plus ou moins à des racines communes. La péninsule ibérique tient donc une place prépondérante dans l'histoire de ces instruments. N'est-elle pas restée le centre incontesté de la guitare ?

Citole, guiterne, luth, théorbe, mandore, mandoline, guitare, vihuela, cistre, les filiations sont souvent difficiles à établir, mais tous ces instruments utilisent des systèmes d'accord en quartes et en tierces qui témoignent de leurs origines communes. Encore joués à la Renaissance et à l'époque baroque, ils connurent des destins variables, avec parfois de véritables périodes d'engouement pour l'un ou l'autre, comme la guitare dans la France de la fin du XVII[e] siècle. Elle était en effet l'instrument préféré du roi Louis XIV (sa femme, Marie-Thérèse d'Autriche, était fille du roi d'Espagne).

À la même époque, la Hollande délaissait déjà le luth et se passionnait pour le cistre, petit instrument plus facile à jouer, avec ses cordes métalliques moins capricieuses que le boyau.

Théorbe de Matteo Sellas, Venise, vers 1640.
© Cité de la Musique, Paris
Photographie © Jean-Marc Anglès

Le luth: polyphonie et conquête des graves

Le luth descend directement du *oud*, instrument d'origine à la fois perse et arabe, dont il se distingue aujourd'hui par différents aspects. Le oud est en effet un instrument essentiellement monodique, du fait de l'absence de frettes et de l'utilisation d'un plectre : le musicien ne joue en principe qu'une ligne musicale à la fois, même si sa grande virtuosité lui permet de produire une étonnante complexité.

S'adaptant aux traditions européennes, le *oud* va devenir le *luth* en se dotant de frettes qui permettent le jeu en accords, ainsi qu'en abandonnant le plectre pour libérer les cinq doigts de la main droite. Il devient dès lors un instrument polyphonique, capable de jeu harmonique, et on élabore pour lui un système de notation spécial appelé tablature, qui sera utilisé également pour ses cousins comme la guitare. Parallèlement, le XVI[e] siècle invente toute une déclinaison d'instruments de toutes les dimensions, du luth soprano au luth basse, à l'instar de ce qui se produira pour d'autres familles d'instruments.

Mais la deuxième grande évolution du luth sera la conquête des graves. À l'origine, le luth renaissance ne compte que cinq ou six « *chœurs* » accordés en quartes et en tierces – on entend par chœur un ensemble de deux cordes accordées à l'unisson ou à l'octave (*voir encadré sur les cordes*) et jouées ensemble.

Progressivement, tout en conservant ses six chœurs de base, le luth s'enrichit d'un septième plus grave, puis d'un huitième, jusqu'à onze chœurs à la fin de la Renaissance.

Vers 1580 apparaissent également les théorbes et les archiluths, avec leurs longues cordes graves appelées « *bourdons* » ou « *grand jeu* » : accordées en gamme diatonique (toutes les notes successives de la gamme), elles sont simplement jouées à vide et servent essentiellement à l'harmonie et à la basse continue. La corde la plus grave d'un théorbe (jusqu'à 180 cm de long !) joue aussi bas que celle d'une contrebasse.

Pendant tout ce temps, des évolutions notables sont apparues également au niveau du *barrage*, cet ensemble de petites lattes de bois collées à l'intérieur de la table pour la renforcer et soutenir le son. Leur influence sur la sonorité de l'instrument est essentielle.

Le XVIII[e] siècle, notamment en Allemagne, produira ensuite des instruments à treize chœurs plus grands que les luths Renaissance et utilisant un système d'accord modifié. Puis le luth tombera progressivement en désuétude jusqu'à son renouveau pendant la deuxième moitié du XX[e] siècle.

La guitare: un succès ininterrompu

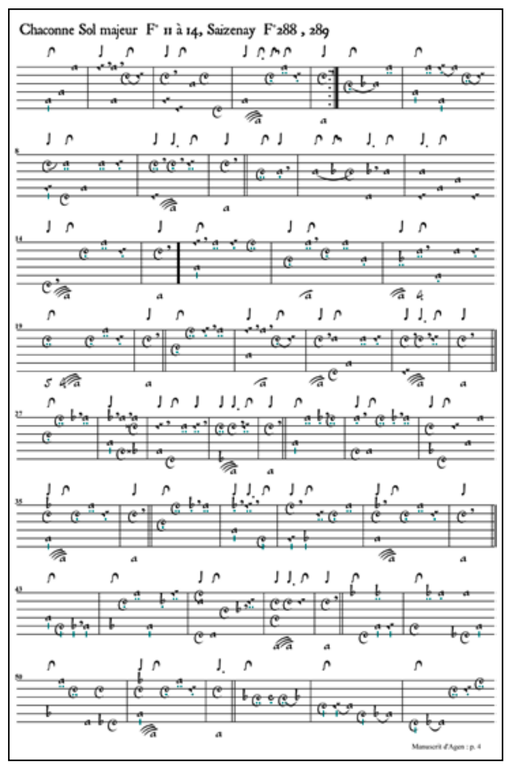
Épargnée par un tel déclin, la guitare n'a pas cessé d'évoluer jusqu'à aujourd'hui. Si la plus ancienne guitare connue fut construite à Lisbonne vers 1590, les superbes guitares romantiques des facteurs parisiens enchantèrent les salons mondains des années 1830, puis toute une génération en fit son instrument emblématique après la Deuxième Guerre mondiale.

Par rapport à la guitare classique actuelle, son ancêtre baroque se caractérise surtout par sa forme étroite. Certains instruments présentent un fond bombé, un peu à la manière des luths. Le barrage de la table est également simplifié et privilégie la résonance et la facilité d'émission, par opposition à la projection.

Si les techniques modernes ont permis d'abandonner les chœurs doubles, la principale différence réside dans le choix du matériau pour les cordes, leur tension et leur hauteur au-dessus de la touche. Malgré une sonorité moins puissante, le musicien moderne apprécie souvent le confort de jeu et la sensation de souplesse que procurent les instruments baroques.

Guitare baroque de Jean Voboam, Paris, 1687. Le fond, les éclisses et le manche sont plaqués d'écaille de tortue et de décors en ébène et ivoire.
© Cité de la Musique, Paris –Photographie © Albert Giordan

Caesar van Everdingen (1616-1678), *Jeune femme jouant du cistre.*
Musée des Beaux-Arts de Rouen, DR.



Reconstruction moderne d'une tablature pour luth de Robert de Visée (vers 1650 - après 1730).
© Richard Civiol, http://luthlibrairie.free.fr/

Les cordes en boyau

Fabriquées en boyau de mouton ou de bœuf (jamais de chat !), les cordes ont joué un rôle prépondérant dans l'évolution des instruments. Cela est particulièrement vrai pour les instruments à cordes pincées où, très souvent, ce n'était pas la corde qui s'adaptait à l'instrument, mais celui-ci qui était construit suivant les caractéristiques des cordes disponibles.

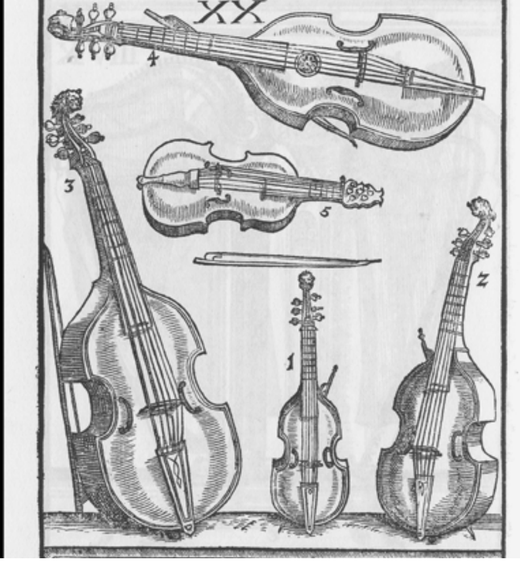
Le facteur limitant est ici la résistance à la rupture du boyau, en particulier de la corde la plus aiguë (la « *chanterelle* »). L'idée consistait à choisir la corde la plus tendue possible, en prenant une marge de sécurité d'environ un demi-ton, afin d'obtenir un rendement maximal. Du fait des caractéristiques intrinsèques du boyau, un luth en Sol ne pouvait donc avoir une longueur de corde supérieure à 64 cm environ et la longueur optimale se situait plutôt aux alentours de 60 cm – taille de la plupart des luths Renaissance.

Si l'on souhaitait un instrument plus grand pour avoir plus de présence ou jouer dans un registre plus grave, on devait donc accepter un autre accord.

Les cordes graves posaient un problème différent : produire des basses nécessite une grande longueur ou une masse élevée, il faut donc des cordes plus grosses. Or, à partir d'un certain diamètre, la corde perd sa souplesse et n'est plus en mesure de produire des harmoniques. La sonorité s'appauvrit autour de la seule fondamentale. La première solution a consisté à doubler chaque corde grave par une autre plus fine, accordée à l'octave supérieure et chargée de produire les harmoniques. Ainsi sont nés les « *chœurs doubles* ».

Poursuivant leurs recherches, notamment sur les modes de torsion des cordes (double, triple), les artisans ont ensuite imaginé d'alourdir les cordes par un traitement avec des sels de métaux : la masse augmentait, mais pas le diamètre, donc la souplesse était préservée et on retrouvait de la richesse harmonique ! Enfin, vers 1690-1700 apparurent les cordes filées de métal, avec un mince ruban de cuivre ou d'argent enroulé autour d'une âme en boyau. Dernier maillon de l'évolution, elles ont perduré jusqu'à nos jours en remplaçant le boyau naturel par des matériaux synthétiques.

Photographie © Marc Genevrier



Instruments à cordes frottées

Conception et réalisation : © Association Colla Parte, 2016. Tous droits réservés.

Colla Parte

Musique baroque à Nîmes

45 rue Notre-Dame, 30000 Nîmes
collaparte.nimes@gmail.com
www.collaparte.fr
www.facebook.com/collaparte.nimes

L'archet : tenir le son !

Les origines des instruments à archet (cordes *frottées*) sont moins claires que celles de leurs homologues à cordes pincées. On peut penser que la principale motivation fut d'inventer une manière de tenir le son, de le faire durer et vivre, au contraire des notes pincées qui sonnent brièvement, puis s'éteignent lentement.

Au Moyen Âge, vièles et rebecs témoignent de ces premières tentatives. Souvent de facture rudimentaire (caisse monoxyle, c'est-à-dire simplement creusée dans un bloc de bois), dépourvus de barre d'harmonie et d'âme (*voir plus loin*), leur caractère nasillard ne pouvait qu'inciter à de nouvelles améliorations.

Les violes : des luths à archet ?

La première famille d'instruments à proposer une sonorité plus élaborée fut celle des violes, à partir du XVI^e^ siècle, puis plus particulièrement au XVII^e^. S'inspirant largement des luths par leur système d'accord et l'usage de frettes en boyau, les violes proposaient une diversité de tessitures encore plus large, puisqu'elles étaient construites dans pas moins de sept tailles, de la soprano (« *pardessus* » de viole) à la contrebasse. Certaines se tenaient sur l'épaule (viola *da spalla*), d'autres sur les genoux ou entre les jambes (viola *da gamba*).

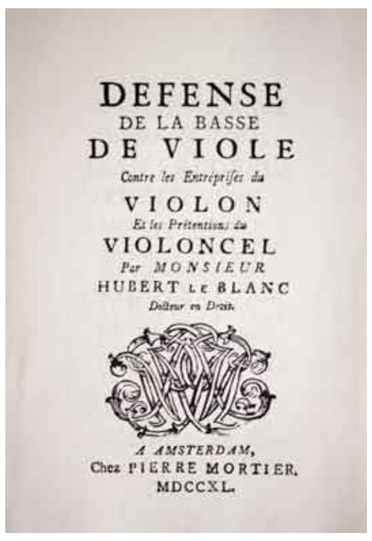
L'usage de l'archet avait cependant nécessité de surélever les cordes et d'inventer un chevalet arrondi, afin de permettre le passage de l'archet et le jeu sur une seule corde. En même temps, la pression exercée par les cordes avait conduit à la construction de tables voûtées pour lutter contre l'affaissement de la table. Le fond des violes restait souvent plat, en revanche, comme sur les guitares.

Outre les voûtes bombées, la grande nouveauté du XVI^e^ siècle fut certainement l'invention de l'âme. Toutes ces innovations apparurent sans doute de façon parallèle sur les violes et les violons, mais la famille des violes parvint plus rapidement à maturité, ce qui la fit partiulièrement apprécier au XVII^e^ siècle. Dans le cadre des *consorts de violes*, sa sonorité subtile et nuancée, ses aptitudes harmoniques et les nouvelles possibilités expressives offertes par l'archet convenaient parfaitement à la musique de l'époque.

L'essor de la famille du violon, en provenance d'Italie, marqua pourtant le déclin progressif des violes, suscitant de vives polémiques entre anciens et modernes. Malgré une plus grande résistance en France et, surtout, en Angleterre, en particulier comme instrument de prédilection de la basse continue, les violes disparurent lentement de la scène musicale européenne. Elles ne sont plus utilisées aujourd'hui que pour interpréter des musiques antérieures à 1750 environ.

Viole de gambe de John Pitts, Londres 1679.
© Cité de la Musique, Paris. Photographie © Jean-Marc Anglès

Le violon : génération spontanée ?



Hubert Le Blanc, traité de défense de la basse de viole, 1740.

Dès sa naissance, le violon marque une véritable révolution. Certes, ses origines restent obscures et il n'est mentionné pour la première fois que dans un document de 1525. Mais il est alors le seul instrument à abandonner le système d'accord en quartes et tierces pour adopter un système aussi simple qu'inépuisable de possibilités : quatre cordes accordées en quinte. Également débarrassé des frettes, ses quintes justes lui permettent de s'adapter à tous les tempéraments : bien manié, un violon sonne toujours juste ! Il redevient en revanche un instrument essentiellement monodique.

Pour autant, il lui faudra encore un siècle et demi pour parvenir à la pleine maturité, avec l'âge d'or des grands luthiers italiens comme Stradivarius. Encore marqué par les instruments qui l'ont précédé, il est en effet probable que le violon Renaissance ne disposait pas encore de barre d'harmonie, ni même peut-être d'âme. Est-ce pour lutter encore contre l'affaissement de la table ? A-t-on décelé soudain l'intérêt d'établir une liaison acoustique entre la table et le fond ? Dès la deuxième moitié du XVI^e^ siècle en tout cas, le violon s'équipe d'une âme, petite baguette de bois qui relie la table au fond. Mais celle-ci est alors très certainement placée au centre de l'instrument, entre les arrondis supérieurs des deux ouïes, et elle n'est certainement pas réglable. Nul doute que la sonorité de ces instruments était bien différente des nôtres !

On situe vers le dernier quart du XVII^e^ siècle l'avènement de la construction asymétrique actuelle : une barre d'harmonie sous le chevalet du côté des graves, une âme près du pied opposé, du côté des aigus. Aussi simple que géniale, cette disposition tient merveilleusement compte du fonctionnement acoustique et de la structure de l'instrument et lui ouvre des possibilités expressives sans précédent. Pas étonnant qu'elle soit restée inchangée trois siècles après !

Autre trace des instruments médiévaux : le violon baroque se tient encore vraiment par son manche ! La mentonnière n'a pas encore été inventée et la main gauche se déplace peu. Le musicien appuie l'instrument sur sa clavicule et a besoin d'un vrai soutien, donc d'un manche plus massif. Les compositions de l'époque s'accommodent d'ailleurs fort bien de ces limitations, puisque l'on joue assez peu dans les aigus, de sorte que la touche reste plus courte que sur le violon actuel.

Forme caractéristique d'un manche baroque, ici un alto. Remarquer également la forme triangulaire de la touche en bois fruitier, qui donne leur inclinaison aux cordes.

Photographie © Marc Genevrier

Projeter le son

Le XVII^e^ siècle ne connaît que les cordes en boyau nu. La grosse corde de sol du violon est difficile à jouer, elle répond mal sous l'archet et sonne souvent creux. Les partitions pour violon de cette époque l'évitent donc largement !

Peu avant 1700 apparaît une première invention majeure : la corde filée de métal (*voir panneau précédent*). Beaucoup plus sonore et brillante, elle oblige cependant à revoir tout l'équilibre du violon (et, avec lui, de l'alto et du violoncelle) et à repenser les tensions des cordes. Elle oblige aussi à recourir à un épais placage d'ébène, bois dur et lourd, afin de limiter l'usure infligée à la touche par le métal. Changement de tension et d'équilibre, modification des masses, les couleurs sonores de tout l'instrument en sont bouleversées et l'ère moderne débute avec un siècle d'avance.

L'histoire va de nouveau s'accélérer vers la fin du XVIII^e^ siècle, en effet, lorsque les nouveaux goûts musicaux et les techniques de jeu qu'ils imposent (généralisation du démanché, puis du vibrato) vont conduire à une refonte majeure de tout le système manche-touche du violon, de l'alto et du violoncelle. Les instruments y gagneront en puissance, en projection, ce sera bientôt l'époque des grandes salles et des concertos romantiques, l'âge du bel canto italien par opposition au goût de l'énonciation et de la réthorique qui convenait si bien aux instruments baroques.

Chevalets de violon baroque (*en haut*) et moderne (*en bas*). Outre le manche et la touche, c'est l'accumulation d'évolutions plus discrètes, mais agissant dans le même sens, qui a transformé la sonorité de l'instrument.

Photographie © Marc Genevrier

L'archet baroque

Complément indispensable des instruments à cordes frottées, l'archet a considérablement évolué entre la Renaissance et l'époque moderne. D'abord galbé (voir ci-contre), extrêmement léger et nerveux, il favorisait l'articulation et le jeu vif sur corde en boyau, parfois plusieurs cordes à la fois. Progressivement, son cambre s'est inversé et sa tête s'est alourdie pour faciliter les longues notes tenues et donner plus de consistance au son.

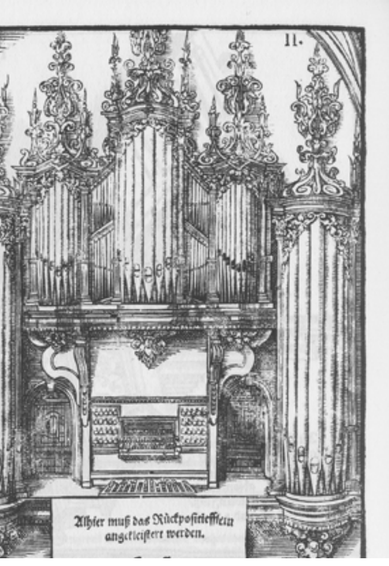
Initialement fabriqué dans des bois locaux par les luthiers eux-mêmes, sa production s'est progressivement spécialisée, devenant un métier à part entière qui utilise principalement des bois exotiques à la fois lourds et élastiques.

La mèche, en revanche, a toujours été composée de crin de cheval tendu entre la *tête* et la *hausse* (partie arrière où le musicien pose la main).

Judith Leyster (1609-1660), *Jeune garçon jouant de la flûte*. Détail.

Têtes d'archet baroque (*en haut*) et moderne (*en bas*). Fabrications modernes de Lena Hammelbeck-Galle, Vienne, Autriche.

Photographies © Lena Hammelbeck-Galle, www.barock-bogen.at



Instruments à claviers

Conception et réalisation : © Association Colla Parte, 2016. Tous droits réservés.

Colla Parte

Musique baroque à Nîmes

45 rue Notre-Dame, 30000 Nîmes
collaparte.nimes@gmail.com
www.collaparte.fr
www.facebook.com/collaparte.nimes

Les orgues

D'abord portatif au Moyen Âge, puis positif (posé au sol), l'orgue a pris la forme que nous lui connaissons à la Renaissance : celle de l'orgue de tribune, doté d'un pédalier au XIV[e] siècle et dont certains possédaient 2000 tuyaux dès le siècle suivant. Ces tuyaux sont regroupés de telle façon que plusieurs parlent ensemble lorsqu'on appuie sur une touche : c'est le *plenum* ou *plein-jeu*, dont les tuyaux s'associent par synthèse sonore, en ajoutant ou supprimant des harmoniques aux sons fondamentaux. À l'époque baroque, l'orgue de tribune possède trois, quatre voire cinq claviers et son plein-jeu s'enrichit de nouveaux jeux de variation, imitant d'autres instruments (cromorne, hautbois), l'orchestre entier ou la voix humaine et qui peuvent être utilisés seuls (« *récit* »). Ces jeux de fantaisie, parfois appelés « *mutations* », caractérisent l'orgue baroque.

L'étendue de l'orgue, du grave à l'aigü, peut couvrir toute la plage de l'audition humaine. Il existe cependant différentes écoles « nationales » et les instruments du nord de l'Allemagne sur lesquels joua Bach n'avaient pas les mêmes jeux ni le même tempérament que ceux de France, d'Italie ou d'Angleterre. Les diapasons étaient également très différents mais tendaient souvent vers un La très aigu… qui permettait de fabriquer des tuyaux plus courts et d'économiser ainsi le métal.

L'orgue est alimenté en air par des soufflets situés sur l'arrière du buffet et actionnés à la force du bras… ou du mollet. L'actionnement des touches ouvre des soupapes correspondantes qui amènent l'air aux tuyaux et ainsi aux bouches ou aux anches. La liaison entre les claviers et les tuyaux est réalisée au moyen de leviers et de vilebrequins, composant un mécanisme énorme appelé « *abrégé* ». L'invention de cette transmission facilite considérablement le jeu de l'orgue, que l'on ne touche plus désormais à coups de poing.

Les tuyaux, faits de métal ou de bois, peuvent être comparés à d'énormes flûtes à bec (tuyaux à flûte) ou clarinettes (tuyaux à anche battante). L'air qui entre par le pied du tuyau entre en vibration au contact d'une lèvre placée dans la fente étroite de la bouche, ou d'une anche métallique située à la base du tuyau. La longueur du tuyau détermine la note qu'il joue, ainsi que la longueur de l'anche dans le cas des jeux à anche. Les tuyaux des jeux bouchés sont fermés au sommet et rendent un son plus grave d'une octave que les tuyaux ouverts de même longueur : les premiers ne donnent que les harmoniques impaires, les seconds peuvent rendre toutes les harmoniques.

L'orgue portatif n'existe plus à l'époque baroque mais l'orgue positif reste utilisé, d'une part intégré dans l'orgue de tribune, ou plutôt installé derrière l'organiste au bord de la tribune, et d'autre part comme instrument autonome et transportable servant à la basse continue.

Quant à la tribune de l'orgue, elle a été de tous temps construite comme un monument à part entière, chargée de volutes, de dorures et de chérubins.

Orgue Dom Bedos de la basilique Notre-Dame des Tables, à Montpellier, construit vers 1750 et restauré en 1995.

Facteurs d'orgues de l'époque baroque en Languedoc et Provence

Malgré leur apparence imposante, les orgues sont des instruments fragiles et leurs tribunes ne résistent pas toujours aux outrages du temps. Il reste néanmoins dans notre région bon nombre d'instruments fabriqués par les facteurs les plus réputés des XVI[e] et XVII[e] siècles et souvent classés aujourd'hui monuments historiques :

Pierre Marchand (installé à Cavaillon en 1583) : Notre-Dame du Réal d'Embrun (reconstruction d'un instrument dans le buffet gothique de l'orgue de 1463), Pernes-les-Fontaines, collégiale Sainte-Marthe de Tarascon, cathédrale Saint-Vincent de Viviers (aujourd'hui à Bourg-Saint-Andéol), et quelques autres. Marchand construisit également l'orgue de l'ancienne cathédrale Sainte-Marie-Majeure (« la Major ») à Marseille.

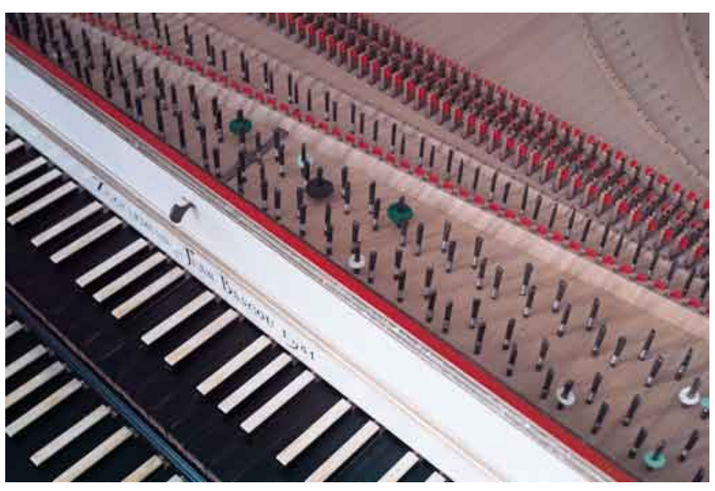
Esprit Meyssonnier : église Saint-Sauveur de Manosque (1625, transformé au XIXe siècle).

Jean Joyeux dit de Joyeuse (établi dans la région vers 1675) : cathédrale de Rodez, basilique Saint-Nazaire-et-Saint-Celse de Carcassonne, cathédrale Saint-Nazaire de Béziers, cathédrale Saint-Michel de Carcassonne (seul subsiste le buffet), cathédrale Saint-Jean-Baptiste de Perpignan, cathédrale Sainte-Marie d'Auch, cathédrale Saint-Just-et-Saint-Pasteur de Narbonne.

Charles Royer, venu de Flandre en Provence vers 1647, meurt à Montpellier en 1681 ou 1682, alors qu'il restaure l'orgue de l'église Notre-Dame-des-Tables (ce chantier sera terminé par le père Castille, qui réalisera l'orgue de l'ancienne cathédrale d'Uzès). De son œuvre, seuls subsistent aujourd'hui les buffets de L'Isle-sur-la-Sorgue (collégiale Notre-Dame-des-Anges), Cavaillon (cathédrale Saint-Véran), Grignan (collégiale Saint-Sauveur), Aix-en-Provence (chapelle des Grands Carmes, anciennement dans l'église du Saint-Esprit), ainsi que l'instrument de l'église Sainte-Catherine et Saint-Pierre de Cuers, dont le buffet a été modifié.

Charles Boisselin, menuisier-sculpteur à Avignon, s'associe en 1701 avec le facteur d'orgue Pierre Galeran. Ils réaliseront ensemble les orgues de l'église Saint-Jean-Baptiste de Bagnols-sur-Cèze, de Caromb, de l'abbatiale de Saint-Gilles et de la cathédrale Notre-Dame de Saint-Paul-Trois-Châteaux, et enfin celui de la cathédrale Sainte-Anne d'Apt. Séparé de Galeran en 1710, il construit encore quelques orgues de bonne taille, comme le 8 pieds de la cathédrale Saint-Jean-Baptiste d'Alès et celui de la collégiale Notre-Dame-des-Pommiers à Beaucaire, aujourd'hui disparu.

Clavecin de Nicolas Dumont, 1687.
(c) Cité de la Musique, Paris. Photographie (c) Jean-Marc Anglès



Détail du mécanisme d'un clavecin français.
Photographie © Marc Genevrier

Les clavecins

Les premiers instruments à cordes à clavier apparaissent au XIV[e] siècle. Il s'agit d'évolutions de la cithare médiévale appelée *psaltérion*, munies d'un mécanisme qui permet d'agir sur les cordes à l'aide d'un clavier, soit en les pinçant, soit en les frappant. L'instrument est en outre doté d'un habillage de bois qui double la caisse de résonance avant de se confondre avec elle, et qui se prêtera à toutes les décorations.

Le système à cordes frappées fera l'objet d'études techniques pendant l'époque baroque (*clavicorde*), sans pour autant être très utilisé en musique. Il connaîtra davantage de succès par la suite, avec le *pianoforte* puis le piano. Le système à cordes pincées est plus largement adopté. Imité du luth, il donnera principalement le *virginal*, *l'épinette*, et le *clavecin*. Le clavier commande ici une série de petits tasseaux nommés *sautereaux*, munis d'un *plectre* en plume d'oie, qui montent pincer les cordes et retombent aussitôt.

Le *virginal* est de petite taille, de forme rectangulaire, et possède une rangée de cordes perpendiculaires au clavier, avec encore un chevalet et un sillet sur la table, comme la cithare. *L'épinette* tend vers la forme triangulaire (« aile d'oiseau ») du clavecin et possède elle aussi une seule rangée de cordes, oblique par rapport au clavier. Le clavier tend à devenir de plus en plus large, et avec lui naturellement l'ambitus de l'instrument.

Le *clavecin*, pour sa part, peut posséder jusqu'à trois claviers. Ses cordes sont parallèles au clavier (dans l'axe des touches). La présence d'au moins un clavier supplémentaire pouvait permettre soit de renforcer le son en accouplant les claviers, soit de changer la hauteur de son d'un clavier à l'autre, soit encore de transposer entre les deux (claviers décalés d'une quarte). Les cordes sont métalliques, souvent en cuivre ou alliages de cuivre (bronze, laiton jaune, laiton rouge) et en fer.

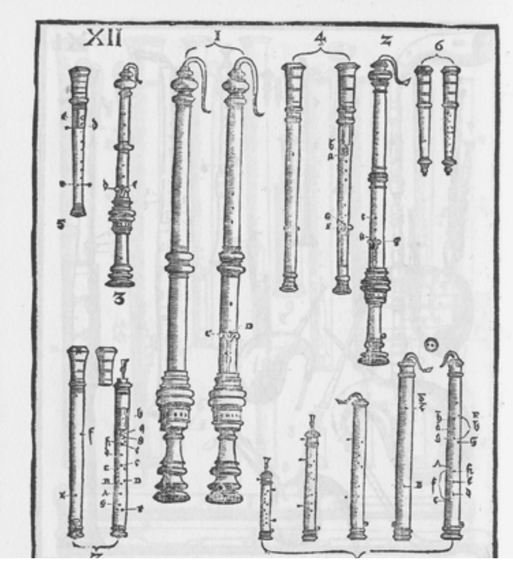
Dans ses premiers temps, le clavecin est, pour ainsi dire, interchangeable avec le luth : les deux instruments ont la même fonction et partagent le même répertoire. Par la suite, le clavecin s'imposera comme instrument du continuo à la place du luth et aura la faveur des compositeurs, comme instrument soliste, au XVII[e] siècle.

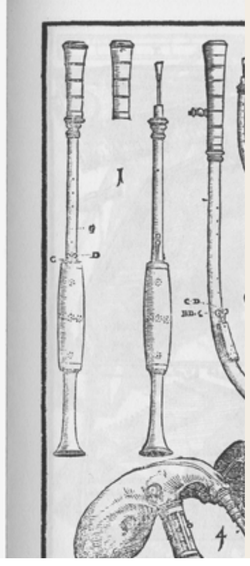
Signalons encore le *clavicytherium*, un clavecin « gain de place » dont la caisse était assemblée à la verticale, perpendiculairement au clavier. Cet instrument fut abondamment construit dans toute l'Europe pendant tout le XVII[e] siècle. Quelques exemplaires de *claviorganum* ou « clavecin organisé » nous sont également parvenus : dans cet instrument, le piètement du clavecin forme une caisse renfermant des tuyaux d'orgue, alimentés par une soufflerie située dans cette caisse ou sous le siège du musicien. Il est possible de jouer le clavecin et l'orgue en même temps ou séparément.

Flamand, italien, français…

À diamètre égal, obtenir une octave plus grave nécessiterait de doubler la longueur d'une corde. Pour deux octaves, ce serait 4 fois la longueur de départ, etc. Pour limiter l'encombrement, on a donc opté pour une solution intermédiaire en choisissant des cordes à la fois plus longues et plus grosses pour les graves. C'est essentiellement dans la nature de ce compromis et dans les choix opérés au niveau de l'étagement des longueurs de corde que se distinguent les écoles nationales et les facteurs. Évidemment, ces choix ne sont pas sans influence sur la sonorité et l'équilibre de chaque instrument.

Signe, cependant, de l'étroite collaboration entre les facteurs et les musiciens, la musique française ne sonne jamais aussi bien que sur un clavecin français, tandis que les œuvres italiennes s'épanouissent le mieux sur les instruments du même pays !





Instruments à vent

Les bois

Conception et réalisation : © Association Colla Parte, 2016. Tous droits réservés.

Colla Parte

Musique baroque à Nîmes

45 rue Notre-Dame, 30000 Nîmes
collaparte.nimes@gmail.com
www.collaparte.fr
www.facebook.com/collaparte.nimes

Les bois : une affaire de clés !

Malgré quelques disparitions (cromorne, cervelas…), les instruments à vent de l'époque baroque perpétuent les grands types de la Renaissance : flûtes à bec et traversières, hautbois et basson, cornet à bouquin, tous déclinés en « familles » d'instruments de différentes tailles. La trompette et la sacqueboute (trombone) évoluent, la clarinette et le cor font leur apparition dans les orchestres pendant cette période.

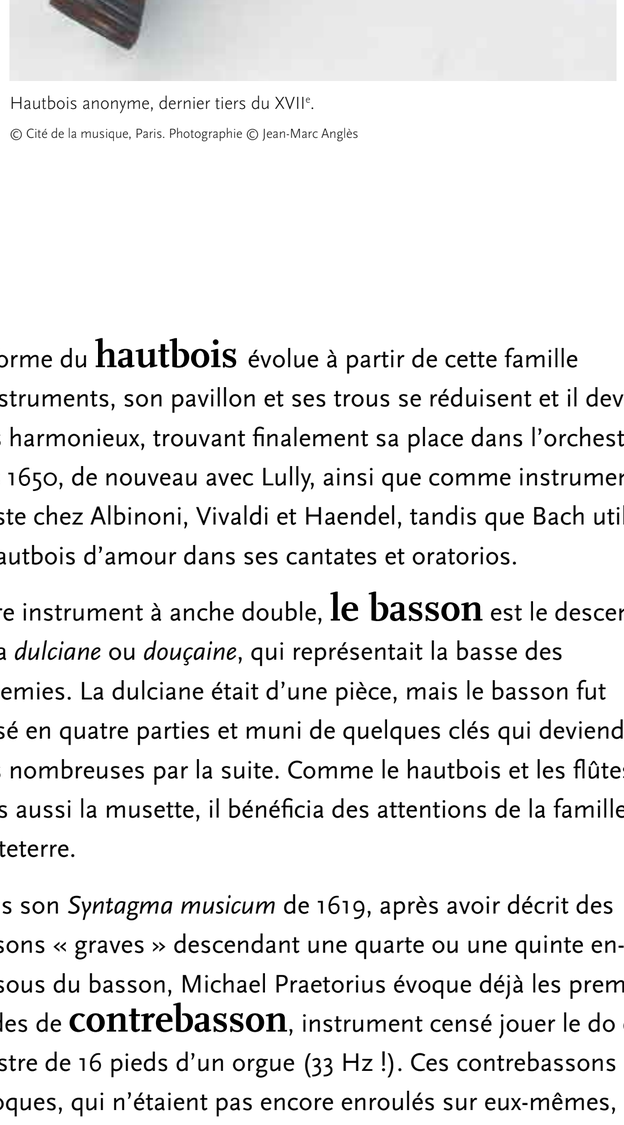
Les trompettes, hautbois, cornets et sacqueboutes, instruments les plus puissants, sont appelés « *hauts instruments* ». Ils composent l'orchestre de musique « *d'Écurie* », qui joue à l'extérieur dans les fêtes, les processions, les entrées royales, à la chasse ou à la guerre, mais aussi dans certains spectacles tels que les ballets ou les opéras. Ce sont encore, au XVII[e] siècle, des instruments rudimentaires, limités dans leurs tonalités, leurs tessitures et leur justesse, sans parler de leur maniement difficile. Leur diapason est souvent élevé, pour mieux se faire entendre en extérieur.

Plus agiles mais moins puissantes, les flûtes font partie, avec les instruments à cordes, des « *bas instruments* » joués à l'intérieur, dans l'intimité : c'est la « *Musique de la Chambre* », les débuts de l'orchestre de chambre. Le diapason, plus bas, se rapproche ici des 415 Hz adoptés aujourd'hui.

La flûte à bec, qui fut l'un des premiers instruments de musique de l'humanité, a poursuivi son évolution à la Renaissance et s'est diversifiée à l'époque baroque en une multitude de tailles. Des petits instruments aigus jusqu'à la « *grande basse* » munie d'un tuyau d'insufflation en laiton appelé bocal, Praetorius décrit une famille de flûtes à bec comprenant vingt-et-un instruments !

Formée de tous temps d'un simple tuyau biseauté et percé de trous, la flûte à bec se perfectionne considérablement aux XVI[e] et XVII[e] siècles et se construit désormais en trois parties, comme la flûte traversière : outre un transport facilité, cette division rend également possible un travail de perce intérieure plus précis et, compte tenu de la grande fragilité des instruments, permet de ne remplacer que la partie endommagée. À l'époque baroque, comme les autres bois, la flûte bénéficie des perfectionnements apportés par la famille Hotteterre, cinq générations et une douzaine de facteurs et musiciens originaires de la région d'Evreux, dont le plus connu, Jacques-Martin dit « le Romain » (1674-1763) fut également compositeur et auteur de traités techniques et pédagogiques.

Si le doigté « baroque » de la flûte à bec est en réalité moderne, les facteurs actuels reviennent aux travaux de leurs prédécesseurs baroques tels que Hottetere et Ganassi pour recréer des flûtes véritablement baroques, restituant la grande diversité de tessitures, de diapasons mais aussi de tempéraments de l'époque.



Hautbois anonyme, dernier tiers du XVII[e].

© Cité de la musique, Paris. Photographie © Jean-Marc Anglès

Flûte alto en sol du XVII[e] et flûte traversière de Pierre Naust, vers 1700.

© Cité de la musique, Paris. Photographie © Jean-Claude Billing

La flûte traversière, tout aussi ancienne, est introduite dans l'orchestre par Lully au XVII[e] siècle et supplante peu à peu la flûte à bec, bénéficiant notamment de la faveur de Louis XIV, pour devenir instrument soliste au XVIII[e] siècle avec les concertos et sonates de Bach, Vivaldi, Boismortier… La flûte traversière baroque est en bois (buis, grenadille, ébène, bois de violette…), parfois en ivoire, parfois aussi avec des viroles (jointures) en ivoire ou en os ; elle le restera jusqu'à la fin du XIX[e] siècle. Sa perce (l'alésage du corps, où passe le souffle) est cylindroconique, ce qui facilite l'émission notamment dans les aigus et adoucit le timbre. Elle est munie généralement de 7 trous et d'une seule clé, et son embouchure ronde (celle de la flûte moderne est ovale) est dépourvue de plaque. Johann Joachim Quantz lui ajoutera une deuxième clé, d'autres suivront avant que le traverso soit supplanté, dans les années 1830, par la flûte traversière moderne mise au point par Theobald Boehm.

À la fin de la Renaissance, **l'invention de clés** permettant de boucher des trous plus éloignés, que les doigts n'auraient pas pu atteindre, permit d'étendre les possibilités des instruments à vent en bois et suscita la création d'instruments nouveaux comme les hautbois et les dulcianes, les chalumeaux et les bombardes. Ces dernières disparurent dès le début du XVII[e] siècle, tandis que le chalumeau subsistait discrètement, avant de se transformer en clarinette un siècle plus tard.

La forme du **hautbois** évolue à partir de cette famille d'instruments, son pavillon et ses trous se réduisent et il devient plus harmonieux, trouvant finalement sa place dans l'orchestre vers 1650, de nouveau avec Lully, ainsi que comme instrument soliste chez Albinoni, Vivaldi et Haendel, tandis que Bach utilisera le hautbois d'amour dans ses cantates et oratorios.

Autre instrument à anche double, **le basson** est le descendant de la *dulciane* ou *douçaine*, qui représentait la basse des chalemies. La dulciane était d'une pièce, mais le basson fut divisé en quatre parties et muni de quelques clés qui deviendront plus nombreuses par la suite. Comme le hautbois et les flûtes, mais aussi la musette, il bénéficia des attentions de la famille Hotteterre.

Dans son *Syntagma musicum* de 1619, après avoir décrit des bassons « graves » descendant une quarte ou une quinte en-dessous du basson, Michael Praetorius évoque déjà les premières études de **contrebasson**, instrument censé jouer le do du registre de 16 pieds d'un orgue (33 Hz !). Ces contrebassons baroques, qui n'étaient pas encore enroulés sur eux-mêmes, atteignaient la longueur majestueuse (mais fort malcommode) de 2,10 m à 2,50 m et se jouaient avec un bocal d'une quarantaine de centimètres. La passion du contrebasson se poursuivra au XVIII[e] siècle, avec des instruments en 8 parties qui ne mesureront cependant « plus que » 1,80 m environ.

Pastorale de salon : la musette, l'autre instrument à vent du baroque français

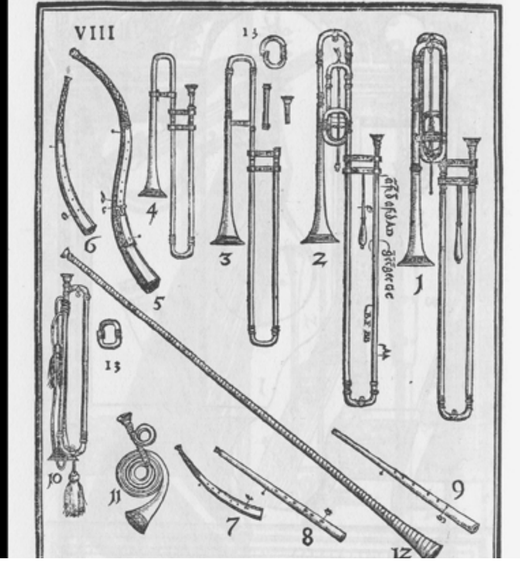
L'utilisation de la cornemuse dans les musiques populaires, de l'Antiquité jusqu'à nos jours, ne laisse pas soupçonner que sa proche parente, la musette, connut son heure de gloire comme instrument de cour à l'époque baroque et classique.

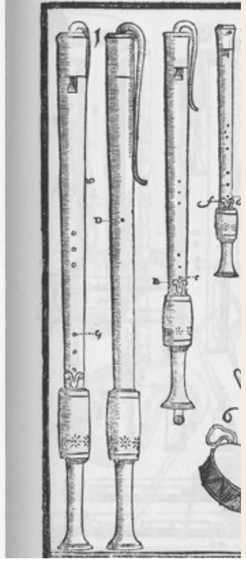
À la différence de la cornemuse, dont le sac est alimenté en air par un tuyau appelé boufferet dans lequel souffe le sonneur, la musette est gonflée au moyen d'un souffet calé sous le bras droit de l'instrumentiste (qui peut ainsi jouer en gardant l'air élégant, ce qui ne serait pas forcément garanti s'il s'employait à gonfler une cornemuse). Le son s'échappe par un faisceau de quatre ou cinq bourdons (« boîte à bourdons ») et deux autres tuyaux, le grand et le petit chalumeau, percés de sept et six trous.

Réputée pour sa facilité de jeu (grâce, entre autres, à l'ajout de clés), la musette connaît une grande vogue en France au XVII[e] et surtout au XVIII[e] siècle, jusqu'à la Révolution. Elle entre dans les salons et s'habille somptueusement de velours et de broderies, de franges, de nœuds et autres passementeries, avec bourdons et chalumeaux en bois précieux ou en ivoire. Elle a même sa place dans les portraits officiels au même titre que les instruments « savants ». Il existe un répertoire spécifique écrit pour la musette, par des compositeurs aussi éminents que Corette, Rameau, Boismortier ou Chédeville.

Musette, France, vers 1700.

© Cité de la musique, Paris. Photographie © Jean-Marc Anglès





Les cuivres et les percussions

Conception et réalisation : © Association Colla Parte, 2016. Tous droits réservés.

Colla Parte

Musique baroque à Nîmes

45 rue Notre-Dame, 30000 Nîmes
collaparte.nimes@gmail.com
www.collaparte.fr
www.facebook.com/collaparte.nimes

Les cuivres : de l'écurie à l'église…

Les cuivres de l'époque baroque sont peu divers : le foisonnement de types que l'on connaît dans les orchestres et fanfares actuels se produira bien plus tard, au XIXe siècle, facilité notamment par l'invention des clés (d'abord sur les bois, dès le XVIIe siècle) puis des pistons. Au XVIe siècle, la famille se limite aux trompettes (droite, courbe et à coulisse), aux sacqueboutes (et aux premiers trombones) et aux cors de chasse. Il s'agit encore d'instruments dits « *naturels* », simples tuyaux dépourvus de mécanismes permettant d'en modifier le son. À l'exception du cor, ils ne peuvent jouer qu'un nombre limité de notes, les harmoniques naturelles de leur note fondamentale, et sont d'un maniement délicat : la justesse n'est pas toujours au rendez-vous.

La trompette est initialement très proche encore du modèle omniprésent depuis l'Antiquité, formé d'un tube cylindrique à perce étroite et pavillon peu évasé. C'est sous cette forme qu'elle apparaît le plus souvent dans les mains des myriades d'angelots peuplant les tableaux et décorations des églises. À l'époque baroque, elle se recourbe sur elle-même et se rapproche de sa forme actuelle. Dépourvue de pistons, elle change de note selon la pression des lèvres du musicien et ne peut pas jouer toutes les notes de la gamme. La musique baroque privilégie le registre aigu ou *clarino*, plus riche en harmoniques.

La sacqueboute, descendante de la trompette à coulisse de la Renaissance, est initialement utilisée pour doubler les voix du chœur, quoiqu'elle ait aussi servi à sonner les heures au beffroi de certaines villes. Il en existait au moins quatre tailles, de soprano à basse. C'est le premier cuivre doté d'un mécanisme qui élargit son ambitus au-delà des harmoniques de sa fondamentale : la coulisse. Comme le trombone à sa suite, la sacqueboute est construite en trois parties : l'embouchure, la coulisse et le pavillon, avec parfois un manche articulé sur l'entretoise (la partie qui retient ensemble deux bras de la coulisse et sert à l'actionner) afin d'allonger la coulisse au-delà de la portée du bras et d'atteindre ainsi des notes plus graves. Avec son pavillon de petites dimensions (10 cm environ), simplement conique, elle a une voix plus douce et moins riche en harmoniques aiguës que **le trombone**, au pavillon plus large et évasé (20 cm environ à son apparition), qui voit le jour au tout début du XVIIIe siècle.

Instrument de chasse au Moyen Âge et à la Renaissance, **le cor** fait son entrée dans l'orchestre en France vers 1650. Dépourvu lui aussi de pistons, il peut jouer douze tons harmoniques. À l'époque baroque, le cor suit la même évolution que la sacqueboute : son embouchure s'évase, mais sa voix tend à s'adoucir au lieu de devenir plus éclatante comme celle du trombone. À l'époque classique, sa facture et son jeu évolueront au point qu'il pourra devenir soliste, notamment chez Mozart.

Le cornet à bouquin et le serpent sont inclus parmi les cuivres, bien qu'ils soient faits de corne ou de bois parfois habillé de peau. Cette classification surprenante tient au fait qu'ils possèdent une embouchure ronde (le « bouquin ») comparable à celle des trompettes et sacqueboutes bien que de plus petites dimensions, en métal ou parfois en corne. On appelle cornet « muet » un cornet sans bouquin, autrement dit muni d'une embouchure de même forme mais taillée dans la masse de l'instrument. Les cornets constituent l'une des familles d'instruments les plus variées de l'époque baroque et remplissent presque toutes les fonctions de l'orchestre, comme les violes et les flûtes à bec. Ils font aussi partie des rares instruments autorisés dans la liturgie.

Le serpent constitue la basse de cette famille. Il connaîtra son heure de gloire au XIXe siècle, dans l'orchestre romantique et les fanfares des Flandres.

Trompettes naturellles de Johann Wilhelm Haas, Nuremberg, 1671, et timbales de cavalerie du XVIIe siècle.

© Cité de la musique, Paris. Photographie © Thierry Ollivier

Percussions et tonnerre

Cors du XVIIe siècle.

© Cité de la musique, Paris. Photographies © Thierry Ollivier

La musique du Moyen Âge et de la Renaissance faisait abondamment usage des instruments de percussion : tambourins, sonnailles, castagnettes en bois ou en métal (crotales) et même un xylophone sans résonateur appelé échelette ou « *violon de paille* », que l'on croise au détour d'une Danse macabre de Holbein.

À l'époque baroque, il faut encore rythmer la musique de danse, les marches, créer des effets sonores… mais la diversité instrumentale diminue fortement et seuls subsistent quelques types de **tambours**.

Dans le même temps, les **timbales** s'imposent dans les ensembles d'Écurie avant d'entrer dans l'orchestre, au théâtre et à l'église. Il leur faut pour cela descendre de cheval : au XVIe siècle, en effet, elles étaient jouées dans la cavalerie et doublaient la partie de basse des trompettes. Formées d'un bol de cuivre sur lequel est tendue une peau, elles ont la particularité de pouvoir s'accorder au moyen de « clés » qui tendent ou détendent la peau. Ce mécanisme facilite leur intégration dans l'orchestre : elles sont mentionnées pour la première fois dans l'opéra *Thésée* de Lully (1675). D'autres compositeurs en feront un usage remarqué, ainsi J.-S. Bach dans son *Oratorio de Noël*, Purcell en ouverture des *Funérailles de la Reine Mary* ou Haendel dans sa *Musique pour les feux d'artifices royaux*.

Le grand **tambourin** à peaux, d'origine provençale, se fait une place avec la danse du même nom dans les suites de danses françaises (Boismortier, Chédeville, Rameau…). Associé ou non au galoubet, il produit un son continu qui se rapproche du bourdon.

Outre qu'elles figurent en bonne place dans la musique d'Espagne et du Nouveau Monde, **les castagnettes** ont largement servi à marquer le temps dans les danses françaises. L'incontournable Lully les utilisa aussi dans ses opéras pour caractériser différents peuples exotiques (Espagnols dans le *Ballet des Nations*, Égyptiens et Éthiopiens dans *Persée et Phaéton*) ; le jeu de scène du ballet *Flore* indique que « *les Africains inventeurs des danses de Castagnettes entrent d'un air plus gai* ». Les castagnettes peuvent aussi évoquer démons et cauchemars par leur bruit sec, qui rappelle le claquement d'ossements dans une tradition qui relie l'échelette du Moyen Âge au xylophone du *Carnaval des Animaux* de Camille Saint-Saëns.

Castagnettes en ivoire, XVIIIe siècle.

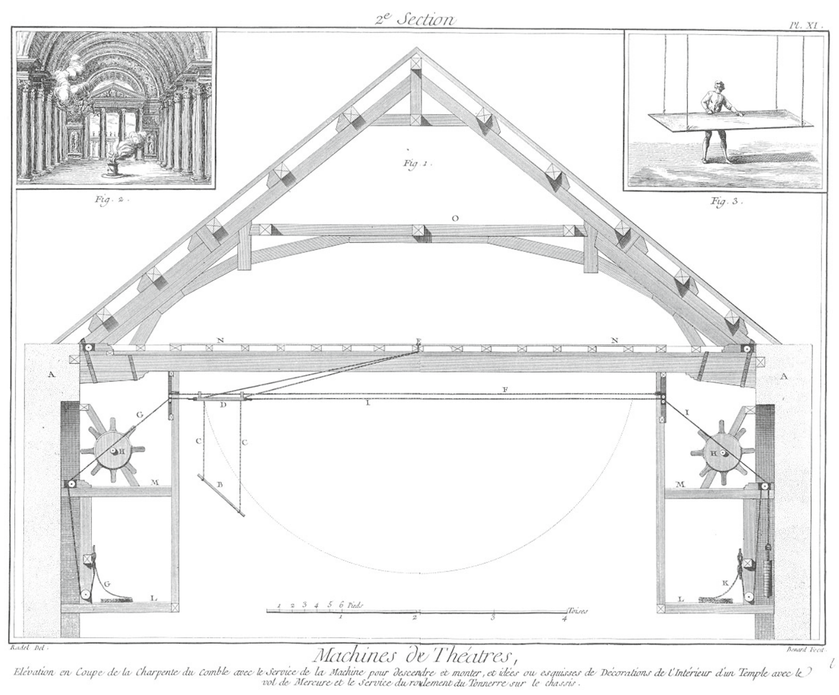
© Cité de la musique, Paris. Photographie © Claude Germain

Opéra et effets spéciaux

L'époque baroque fut aussi celle de l'opéra et du théâtre, et déjà des premiers effets spéciaux : pétards, fumées, imitateurs de cris d'animaux… et même un canon sur le toit du fameux *Globe* où furent créées les pièces de Shakespeare. Différentes percussions étaient certainement employées pour évoquer les orages ou imiter un squelette en marche, à côté d'une fascinante diversité de « *machines* » destinées à simuler le grondement du tonnerre. Les nombreuses apparitions divines de l'opéra baroque nécessitaient des effets impressionnants ! Dans la construction la plus simple, illustrée dans *l'Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert (*ci-contre*), le tonnerre est simulé par une tôle suspendue à ses coins, que le « percussionniste » fait vibrer avec ses mains.

D'autres solutions ingénieuses font appel à des rigoles inclinées en bois, « *aussi [longues] que l'on voudrait que dure le tonnerre* », dans lesquelles on fait rouler des boulets en pierre pour imiter le son du tonnerre. Dans sa *Pratique pour fabriquer scènes et machines de théâtre* publiée en 1637, l'architecte Nicola Sabbattini donne des indications fort précises sur les inclinaisons nécessaires pour obtenir le meilleur effet.

Ailleurs encore, on utilise les planches mêmes de la scène comme caisse de résonance, en poussant dessus un chariot lesté de sable dont les rayons des roues dépassent des jantes comme un mécanisme de boîte à musique. D'autres illustrations, enfin, représentent des planches suspendues à des cordes à la manière d'un mobile sonore.



Élévation en Coupe de la Charpente du comble avec le Service de la Machine pour descendre et monter, et idées ou esquisses de Décorations de l'Intérieur d'un Temple avec le vol de Mercure et le Service du roulement du Tonnerre sur le chassis.